

Бандиоподхьяй А.Р.<sup>1)</sup>, Пежемский Д.В.<sup>2,3)</sup>, Алексеев Ю.А.<sup>4)</sup>, Вагнер-Сапухина Е.А.<sup>3)</sup>,  
Чиркова А.Х.<sup>2,3)</sup>, Зарипова Л.Р.<sup>3,7)</sup>, Ключникова Т.Е.<sup>3)</sup>,  
Лейбова Н.А.<sup>5)</sup>, Чатгерджи Д.<sup>1)</sup>, Чатгерджи Р.<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Департамент антропологии Калькуттского университета,  
Университетская ул., д. 87, корп. 1, Колката (Калькутта), Западная Бенгалия, 700073, Индия

<sup>2)</sup> МГУ имени М.В. Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,  
Москва, ул. Моховая, д. 11, Москва, 125009, Россия

<sup>3)</sup> Центр палеоэтнологических исследований,  
Новая площадь, д. 12, корп. 5, Москва, 109012, Россия

<sup>4)</sup> Государственный Биологический музей им. К.А. Тимирязева,  
ул. Малая Грузинская, д. 15, Москва, 123242, Россия

<sup>5)</sup> Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН,  
Ленинский проспект, д. 32а, Москва, 119334, Россия

<sup>6)</sup> Центр изучения социальной изоляции и инклюзивной политики, управления и развития сельских  
районов Университета Трипуры, Сурямани Нагар, НХ8, Агартала, Трипура, 799022, Индия

<sup>7)</sup> Институт востоковедения РАН, ул. Рождественка, д. 12, 107031, Москва

## АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ИНДИИ В 2019 Г. (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ)

**Введение.** В 2019 г. Центром палеоэтнологических исследований совместно с Государственным Биологическим музеем им. К.А. Тимирязева и Департаментом антропологии Калькуттского университета при поддержке Университета Трипуры была организована и проведена Российско-Индийская антропологическая экспедиция по изучению народов штата Трипура.

**Материалы и методы.** Всего обследовано около 350 человек из восьми населенных пунктов, расположенных близ г. Агартала. На настоящий момент на территории Трипуры выделяют 19 племенных групп, одна из которых – трипури. Наиболее распространенной фамилией трипури является Деббарма – 254 обследованных, из которых 106 – дети и подростки (58 мальчиков и 48 девочек), а 148 – индивиды старше 17-ти лет (76 мужчин и 72 женщины). В программу Российско-Индийской антропологической экспедиции входило комплексное изучение трипури, включавшее в себя исследование морфологии тела, головы и лица по полной программе, тотальный сбор дерматоглифических отпечатков, а также восковых слепков зубов. Исследование сопровождалось обязательным социальным анкетированием и проведением антропологической фотосъемки. Все материалы собраны с соблюдением правил биоэтики и, согласно закону о защите персональных данных, при дальнейшей обработке были деперсонифицированы.

**Результаты.** В ходе анкетирования выяснялись элементарные сведения об индивиде, в том числе родоплеменная принадлежность. Расширенный опросник позволил изучить многие аспекты социальных взаимоотношений и построить популяционно-генетическую сеть.

По соматометрическим признакам мужчины-трипури из рода Деббарма обладают средней длиной тела (162,1 см), относительно широкоплечи и имеют среднюю ширину таза.

Кефалометрическое исследование проведено по 19-ти признакам. Изученную группу можно охарактеризовать как брахикефальную, лептопрозопную по морфологическому лицевому указателю и мезоринную по носовому. Скуловой диаметр большой, а нижнечелюстной обладает величиной

выше среднего (в общеиндийском масштабе изменчивости). Проведена подробная фиксация кефалоскопических признаков у детей и взрослых, позволившая описать трипури как представителей большой азиатско-американской ветви (расы) человечества.

По одонтологической программе обследовано 293 человека, из них 221 трипури. Проведена антропологическая фотофиксация, по материалам которой составлены обобщённые портреты трипури, публикуемые в настоящей статье.

**Заключение.** Во второй сезон Российско-Индийской антропологической экспедиции были собраны данные по одному из малоизученных народов Северо-Восточной Индии – племени трипури. Группа исследована с применением максимально доступных в полевых условиях антропологических методов. Впервые получены и предварительно представлены соматометрические, кефалометрические и кефалоскопические материалы.

**Ключевые слова:** биологическая антропология; морфология человека; расоведение; обобщенный фотопортрет; Индия; Трипура; трипури

## Введение

Летом 2019 г. продолжила работу Российско-Индийская антропологическая экспедиция, созданная годом ранее Центром палеоэтнологических исследований (далее – ЦПИ) совместно с Государственным биологическим музеем им. К.А. Тимирязева (далее – ГБМ); руководитель экспедиции – Д.В. Пежемский [Бандиопадхъяй с соавт., 2018]. Основная цель российских специалистов – продолжить биолого-антропологические и социально-антропологические исследования, которые проводились в Индии в 1960–1980-е гг. силами комплексной Советско-Индийской экспедиции [Российско-Индийская антропологическая экспедиция...2022]. В тот период население Индийского субконтинента было изучено в основном в меридиональном отношении, был собран значительный по объему фактический материал, который опубликован лишь частично [Новые данные к антропологии Северной Индии...1980; Новые данные к антропологии Западной Индии...1982; Истоки формирования населения Южной Азии. 1990; Павлова с соавт., 2016].

Основной задачей Российско-Индийской антропологической экспедиции ЦПИ–ГБМ в 2019 г. стало изучение народов северо-восточных штатов Индии, которые ранее силами Советско-Индийской экспедиции не исследовались. Экспедиция была организована при поддержке Департамента антропологии Калькуттского университета и Университета Трипуры. Обследование

населения штата Трипура происходило в нескольких деревнях близ г. Агартала и в кампусе университета. Площадь штата составляет 10 491 км<sup>2</sup>. По данным переписи 2011 г. в Трипуре проживало 3 673 917 человек. Горы занимают наибольшую часть его территории, но в этих районах живёт меньше трети всего населения [Majumdar, Dev Verma, 2018].

Государственное образование – княжество Типпера или Трипура – появляется в данном регионе еще в период средневековья. Оно никогда официально не входило в состав Британской империи и номинально сохраняло независимость вплоть до образования Индийской республики, однако в действительности контролировалось англичанами [Зарипова, Пежемский, 2020; Mohanta, 2004].

Независимая Индия столкнулась с проблемой интеграции Трипуры: экономическая отсталость региона, сложная политическая обстановка на границе между новыми государствами – всё это стало благоприятной почвой для обострения социальной напряженности. В горных районах Северо-Восточной Индии сепаратистские и автономистские движения получили широкую поддержку среди коренного населения. В итоге, правительство вынуждено было пойти на уступки, и в 1972 г. Трипура получила статус штата [Chandra et al., 2008].

Большинство населения штата составляют бенгалцы, исповедующие индуизм (примерно 65%), а меньшинство (около 30%) – это, так называемые, «зарегистрированные племена»

или *адиваси*, то есть малые народы, сохранившие пережитки родоплеменного строя [Majumdar, Dev Verma, 2018]. По своей языковой принадлежности они также сильно отличаются друг от друга – бенгальцы говорят на одном из индоарийских языков, в то время как представители коренного населения являются носителями тибето-бирманских языков. В биолого-антропологическом отношении бенгальцы представляют евразийскую расу, а автохтонное население – азиатско-американскую.

В штате Трипура официально 19 «зарегистрированных племен», большую часть из которых составляют племена, говорящие на языке *кокборок* – это трипури, рьянг, джаматия, нотия, учой, рупини, колой, мурасинг [Mohanta, 2004, p. 6]. В культурном отношении все эти группы, безусловно, очень похожи, однако биологический статус их до сих пор мало изучен. В Трипуре есть также пришлые *адиваси* – мунда, бхилы, санталы. Их миграция изначально была обусловлена работой на чайных плантациях, и по сегодняшний день представители этих племен задействованы в данной отрасли [Deb, 2018].

Прилегающие к Бенгалии равнины Трипуры еще в колониальные времена заселялись бенгальцами. После образования независимых Индии и Пакистана в Трипуру хлынул колоссальный поток беженцев, который продолжался до недавнего времени. Следствием притока переселенцев стало изменение соотношения между коренным населением и бенгальцами, которые теперь доминируют во всей хозяйственной, общественной и политической жизни штата [Majumdar, Dev Verma, 2018].

В сообществах трипури наблюдаются патрилинейные линиджи. Традиционно, линиджи экзогамны, в то время как сама этническая группа, наоборот, эндогамна. Однако, уже в 1990-е гг. исследователи отмечали случаи нарушения племенной эндогамии [Nazra, Devbarman, 1996].

Браки у трипури моногамны и патрилокальны. Однако, в литературе была описана и более сложная система заключения браков, состоящая из нескольких различных типов брачного союза, в части из которых после свадьбы жених и невеста традиционно живут в родном доме невесты. Интересно также отметить, что уже в 1980-е гг. отмечался значительный рост популярности браков по любви [Deb Barman, 1983; Nazra, Devbarman, 1996].

## Материалы и методы

В результате работы Российско-Индийской антропологической экспедиции 2019 г. было обследовано более 350 человек, из которых 294 человека относились к представителям «зарегистрированных племен» (табл. 1).

По результатам социального анкетирования на вопрос об этнической принадлежности 281 человек назвал себя трипури. По материалам наших полевых работ в этой этнической группе было представлено 4 фамилии: Деббарма, Трипура, Джаматия, Рьянг, часть из которых совпадает с названиями «зарегистрированных племен». Основу выборки в данном исследовании составили представители фамилии (рода) Деббарма – 254 человека. Среди них 106 детей и подростков (58 мальчиков и 48 девочек) и 148 взрослых индивидов старше 17-ти лет. Мужчин и женщин примерно равное количество – 76 и 72 соответственно. Остальные обследованные принадлежали к иным племенным образованиям, либо были выходцами из других регионов Индии (подавляющее большинство не-трипури составили бенгальцы). Все дальнейшие описания численности материала даны для представителей племени трипури (табл. 2).

Исследование было выполнено по максимально доступному в наших условиях числу антропологических методов с обязательным социальным анкетированием. Данные по соматометрии, кефалометрии и кефалоскопии собраны А.Х. Чирковой и Е.А. Вагнер-Сапухиной по классическим методикам с современными дополнениями к ним [Бунак, 1941; Рогинский, Левин, 1978; Дубов, 1992; Негашева, 2017]. Кроме общепринятых в российской физической антропологии признаков, Д.В. Пежемским в программу были включены три экспериментальных признака: верхняя ширина лица – признак аналогичный № 43 по Р. Мартину, который берется между точками *fronto-malare-temporale*, ширина основания черепа – признак, аналогичный № 11 по Р. Мартину, который измерялся между точками, располагающимися у основания козелка в корне скулового отростка височной кости, и высоту свода черепа, которая вычислялась как разница между длиной тела и высотой козелковой точки.

**Таблица 1. Общее количество обследованных индивидов по разным методикам**  
**Table 1. Total number of individuals examined according to different methods**

Методика / Methods	N	N ♂	N ♀	N (2-16 лет) (2-16 y.o.)	N ♂ (2-16 лет) (2-16 y.o.)	N ♀ (2-16 лет) (2-16 y.o.)	N (17-80 лет) (17-80 y.o.)	N ♂ (17-80 лет) (17-80 y.o.)	N ♀ (17-80 лет) (17-80 y.o.)
Кефалометрия (полная программа) Cephalometry (full list)	191	98	93	-	-	-	191	98	93
Кефалометрия (краткая программа) Cephalometry (short list)	143	79	64	143	79	64	-	-	-
Кефалоскопия Cephaloscopy	347	184	163	158	88	70	189	96	93
Соматометрия (краткая программа) Somathometry (short list)	180	100	80	157	87	70	23	13	10
Соматометрия (полная программа) Somathometry (full list)	166	84	82	-	-	-	166	84	82
Дерматоглифика Dermatoglyphics	343	179	164	151	82	70	191	97	94
Антропологическая фотография Anthropological photo	354	189	165	158	89	69	196	100	96

**Таблица 2. Количество обследованных трипури по разным методикам**  
**Table 2. The number of *tripuri* examined according to different methods**

Методика / Methods	N	N ♂	N ♀	N (4-16 лет) (4-16 y.o.)	N ♂ (4-16 лет) (4-16 y.o.)	N ♀ (4-16 лет) (4-16 y.o.)	N (17-80 лет) (17-80 y.o.)	N ♂ (17-80 лет) (17-80 y.o.)	N ♀ (17-80 лет) (17-80 y.o.)
Кефалометрия (полная программа) Cephalometry (full list)	145	75	70	-	-	-	145	75	70
Кефалометрия (краткая программа) Cephalometry (short list)	97	53	44	97	53	44	-	-	-
Кефалоскопия Cephaloscopy	249	131	118	106	58	48	143	73	70
Соматометрия (краткая программа) Somathometry (short list)	110	61	49	105	57	48	5	4	1
Соматометрия (полная программа) Somathometry (full list)	138	69	69	-	-	-	138	69	69
Дерматоглифика Dermatoglyphics	246	129	117	103	55	48	143	74	69
Антропологическая фотография Anthropological photo	254	134	120	106	58	48	148	76	72

Для всех новых признаков, как в мужской, так и в женской сериях, характерно нормальное распределение. Вопрос возможности использования данных характеристик для внутри- и межгруппового анализа требует дополнительных исследований.

Проведена тотальная фотографическая фиксация головы и лица. Фотографии были выполнены Ю.А. Алексеевым с соблюдением принятой в НИИ и Музее антропологии МГУ методике антропологической фотографии [Перевозчиков, 1987]. Использованы фотоаппарат Nikon D3400 и объектив Sigma AF 150 mm. Фотофиксация проводилась во франкфуртской горизонтали в трех основных нормах (анфас, три четверти и профиль) и дополнительных авторских ракурсах (анфас с закрытыми глазами по А.М. Мауреру, съемка лица снизу при запрокинутой голове). Фотофиксация производилась с миллиметровой шкалой, позволяющей масштабировать изображения, и цветовой шкалой для унификации цвета фотоизображений. На основе полученного фотоматериала, А.Х. Чирковой и Ю.А. Алексеевым были составлены обобщенные портреты при помощи специальной программы «faceONface» (авторы-разработчики А.Б. Савицкий и Г.В. Сыроежкин).

Все материалы собраны с соблюдением правил биоэтики и защиты персональных данных. В населенных пунктах проводилось обязательное информирование местных жителей о предстоящих планах работы экспедиции, по итогам которого от глав панчаятов были получены письменные согласия на проведение антропологических исследований.

## Результаты и обсуждение

Комплексное антропологическое обследование каждого индивида начиналось с подробного социального анкетирования, проводившегося Т.Е. Ключниковой и Л.Р. Зариповой. Одним из важных его пунктов являлось выяснение этнической и родовой принадлежности, мест рождения самого индивида, его родителей, бабушек и дедушек, что необходимо для реконструкции в дальнейшем популяционно-генетической сети. Дополнительно, когда условия позволяли, проводился углубленный опрос, целью которого

было изучение современного состояния семейно-родственных отношений у трипури, а также происходящих изменений в традиционном укладе. Кроме того, для биолого-антропологического исследования представляет особую важность отношение трипури – традиционно эндогамного общества – к браку с представителями других этнических групп. Детальное анкетирование проводилось по специальному опроснику, состоящему из 43-х открытых и закрытых вопросов об отношении к браку, отношениях между родителями и детьми, составе семьи (подготовлен при участии социолога М.С. Фирсуткиной<sup>1</sup>). В результате полевого исследования было опрошено более ста респондентов. Кроме того, в ходе экспедиции были собраны данные о характере питания представителей племени трипури, живущих в сельской местности. Данные собирались с помощью анкет, куда вносились сведения об употребляемых видах животной и растительной пищи и специй. Всего было опрошено 36 взрослых трипури обоих полов. Все виды анкетирования велись на нескольких языках – английском, бенгальском и кокбороке.

Подробная фиксация описательных признаков головы и лица у детей и взрослых, а также сведения о пигментации кожи, глаз и волос, проведена А.Х. Чирковой. Собраны данные о 249 индивидах (131 – мужского пола и 118 – женского).

*Кефалоскопическая характеристика* мужчин и женщин всей выборки трипури дана по 37-ми описательным признакам для возрастной группы от 17 до 80 лет<sup>2</sup>. Трипури свойственна светлая и, реже, смуглая кожа, темная пигментация глаз (№1–4 по шкале Бунака – 98,7%), равной частотой жестких и мягких черных волос

<sup>1</sup> Коллектив авторов статьи выражает глубокую благодарность Марфе Сергеевне Фирсуткиной за оказанную помощь.

<sup>2</sup> Известно, что процесс роста и формирование организма, при котором все основные размерные признаки тела достигают дефинитивной величины, в среднем, заканчиваются к 20 годам и до 55-60 лет строение тела мало изменяется. Поэтому возрастной интервал 20-50 лет является наиболее оптимальным для антропологических исследований [Бахолдина, Негашева, 2014, с. 186-187]. Но в силу относительной малочисленности исследуемой выборки трипури, к анализу были привлечены представители пограничных возрастных групп, находящихся за рамками принятого в антропологии возрастного интервала.

(27, 4, 5 по шкале Фишера – 96,1%). У мужчин чаще встречается широковолнистая форма волос головы, у женщин – прямая (48,7 и 71,6% соответственно). Волосной покров на груди и рост бороды у мужчин старше 25 лет – слабый. Трипури характеризуются мезогнатным лицом со средней горизонтальной профилировкой, прохейличной, либо ортохейличной верхней губой (56,8% – у женщин и 66,7% – у мужчин соответственно). Глазная щель наклонная, складка верхнего века средне или сильно развитая, эпикантус отсутствует или слабо развит: у мужчин – 74,4% и 23,1%; у женщин – 77% и 21,6% соответственно (первые баллы эпикантуса уточнялись по фотографиям с закрытыми глазами) [Гильмитдинова, 2021].

Кроме описательных признаков собирались и измерительные данные по голове и лицу. Морфометрическое обследование было проведено Е.А. Вагнер-Сапухиной по 19-ти признакам у взрослых старше 17-ти лет (75 мужчины и 70 женщин); у детей измерялись лишь продольный и поперечный диаметр головы для характеристики возрастных изменений головного указателя.

*Кефалометрическая характеристика* трипури (род Деббарма). Размеры продольного диаметра у мужчин варьируют от 168,0 мм до 197,0 мм, и в среднем равны 180,4 мм, относясь к категории малых величин<sup>3</sup>. Максимальные значения поперечного диаметра достигают 165,0 мм, а минимальные – 128,0 мм. Среднее значение этого признака в группе равно 149,3 мм и попадает в категорию больших в общеиндийском масштабе. Головной указатель составляет в среднем 82,9 мм, в связи с чем группу можно охарактеризовать как брахикефальную. Несмотря на то, что наименьший лобный диаметр характеризуется малыми размерами и варьирует в пределах 89,0 до 109,0 мм, относительная ширина лба у представителей рода Деббарма средняя – лобно-поперечный указатель для группы равен 67,1 мм. Скуловой диаметр характеризуется большими размерами, а нижне-

люстной – выше среднего в общеиндийском масштабе изменчивости (табл. 3).

Физиономическая высота лица варьирует в пределах 169,0 – 207,0 мм при средней величине – 188,5 мм, а морфологическая – от 110,0 до 151,0 мм, при средней, равной 122,9 мм. Оба показателя высоки в масштабе изменчивости индийских популяций. По морфологическому лицевому показателю мужчины лептопрозопны. Изученная нами мужская группа характеризуется небольшой абсолютной величиной носа при ширине носа выше среднего, по носовому указателю мезоринны. К сожалению, оценить изменчивость высоты верхней губы в масштабе общеиндийской изменчивости оказалось невозможным ввиду выявленных методических расхождений. Однако абсолютная «толщина» губ у трипури может быть охарактеризована как большая.

Женщины Деббарма брахикефальны по головному указателю, обладают относительно узким лбом. По морфологическому лицевому указателю лептопрозопны, имеют средние размеры носа.

Детская часть выборки трипури измерена по краткой программе. Для общей характеристики физического развития Е.А. Вагнер-Сапухиной измерялись длина тела, масса тела и обхват груди (57 мальчиков и 48 девочек). Как было указано выше, у детей измерялись также продольный и поперечный диаметры головы с целью наметить ростовые тенденции мозгового отдела. Вся детская выборка была разделена по полу и, в силу малочисленности данных, на четыре возрастных когорты – 6–10 лет, 11–12 лет, 13–14 лет, 15–16 лет (табл. 4).

Для продольного диаметра характерен резкий ростовой скачок к 11-12-летнему возрасту, а затем заметная стабилизация данного признака. Поперечный диаметр изменяется скачками – резкое повышение размера заметно в возрасте 11-12-ти лет, затем наступает некоторое замедление роста данного показателя, и к 15-16-ти годам небольшое его увеличение. Величины головного указателя резко снижаются к 11-12 годам у девочек и к 13-14 годам у мальчиков, после этого следует небольшое его увеличение, и к юношескому возрасту головной указатель достигает одинаковых значений у мальчиков и девочек.

<sup>3</sup> Оценка категорий описываемых признаков проводилась при помощи таблиц, разработанных М.Г. Абдушлишвили на основе материалов Советско-Индийской комплексной экспедиции [Абдушлишвили, 1990]

**Таблица 3. Морфометрическая характеристика головы и лица взрослых трипури (Деббарма)**  
**Table 3. Morphometric characteristics of adult tripuri's head and face (Debbarma)**

Признаки / Traits	♂ 17-80 лет / 17-80 y.o.					♀ 17-80 лет / 17-80 y.o.				
	N	M	SD	Min	Max	N	M	SD	Min	Max
Продольный диаметр / Maximum head length	75	180,4	6,5	168	197	70	174,6	6,0	162	190
Поперечный диаметр / Maximum head breadth	75	149,3	7,2	128	165	70	144,1	6,0	130	157
Головной указатель / Cephalic index	75	82,9	4,9	71,1	93,2	70	82,7	4,7	72,9	92,8
Наименьшая ширина лба / Least frontal breadth	75	100,1	4,5	89	109	70	99,3	3,5	92	108
Лобно-поперечный указатель / Frontal breadth index	75	67,1	3,1	60,4	75,2	70	69,0	2,9	61,9	74,8
Верхняя ширина лица* / Upper face breadth *	75	107,4	4,4	94	117	70	104,8	3,3	98	111
Скуловой диаметр / Bizygomatic breadth	75	138,1	5,5	127	149	70	132,7	4,1	123	140
Скуло-гребневой диаметр* / Biauricular breadth *	75	134,8	5,8	117	147	70	129,4	4,1	120	139
Нижнечелюстной диаметр / Bigonial breadth	75	105,2	5,7	94	121	70	100,8	4,8	90	111
Высотный диаметр (ушная высота)** / Head height **	69	132,7	14,5	107	235	69	130,5	17,8	107	232
Физиономическая высота лица / Total forehead facial length	75	188,5	9,3	169	207	70	182,0	12,1	108	200
Морфологическая высота лица / Total facial length	75	122,9	6,5	110	151	70	119,7	6,0	106	133
Морфологический индекс лица / Morphological facial index	75	89,1	5,0	77,2	103,4	70	90,3	5,1	80,2	105,7
Высота носа (от бровей) / Nose length (eyebrows)	75	50,7	3,9	43	61	70	49,9	4,4	41	61
Высота носа (от переносья) / Nose length (nasion point)	75	43,4	3,5	35	52	70	40,5	3,6	33	49
Ширина носа / Nose breadth	75	37,8	3,1	30	48	70	36,3	2,6	29	43
Носовой указатель / Nasal index	75	75,0	7,5	56,7	93,8	70	73,3	7,4	53,7	92,7
Ширина рта / Oral breadth	75	49,7	3,5	42	57	70	48,4	3,2	43	56
Высота верхней губы / Integumental upper lip	74	23,7	2,6	18	30	70	23,8	2,8	18	35
Толщина обеих губ / Labial height	73	20,5	3,3	12	27	70	20,2	2,8	9	28
Губной указатель / Labial index	73	41,6	7,6	23,1	57,8	70	42,0	6,9	17,7	56,0
Внутриглазничная ширина / Internal eye corners breadth	73	34,2	2,6	28	40	70	33,9	2,6	27	40
Наружноглазничная ширина / External eye corners breadth	73	93,8	4,3	81	103	70	91,7	3,6	80	99
Окружность головы / Horizontal head girth	75	545,4	15,5	511	577	70	537,7	13,7	508	571

Примечания. \*признаки, введенные Д.В. Пежемским; \*\*признак введен В.В. Бунаком, измерен по новой технике, предложенной Д.В. Пежемским.

Notes. \* D.V. Pezhemsky introduced the traits; \*\* V.V. Bunak introduced the trait, which was measured using a new approach proposed by D.V. Pezhemsky.

Таблица 4. Краткая морфометрическая характеристика детей-трипури (Деббарма)  
Table 4. Brief morphometric characteristics of tripuri children (Debbarma)

Признаки / Traits		♂				♀			
		Возраст (лет) / Age (years)				Возраст (лет) / Age (years)			
		6-10 6-10	11-12 11-12	13-14 13-14	15-16 15-16	6-10 6-10	11-12 11-12	13-14 13-14	15-16 15-16
Масса тела / Body weight	N	9	19	18	9	6	8	21	11
	M	21,4	30,6	39,9	48,4	20,6	31,3	38,3	44,1
	SD	4,8	6,4	7,4	11,5	3,2	5,7	5,3	5,3
Длина тела / Body length	N	9	19	18	9	6	8	21	11
	M	1217,8	1397,3	1527,7	1586,7	1229,8	1395,0	1482,8	1503,7
	SD	115,3	71,8	94,3	44,6	64,2	86,3	52,1	54,3
Индекс массы тела / Body mass index	N	9	19	18	9	6	8	21	11
	M	14,3	15,6	17,0	19,1	13,5	16,0	17,4	19,5
	SD	1,5	1,9	2,2	4,0	1,0	1,4	1,9	2,5
Обхват груди / Chest girth	N	9	19	18	9	6	8	21	11
	M	565,0	656,4	716,4	775,1	550,0	660,5	727,3	765,6
	SD	46,7	63,8	52,4	72,1	32,1	63,6	43,2	46,0
Продольный диаметр головы / Head length	N	5	19	18	9	3	6	21	11
	M	160,2	169,7	173,4	174,9	151,3	170,0	169,2	168,1
	SD	7,1	6,4	6,7	4,8	4,7	6,1	4,9	6,8
Поперечный диаметр головы / Head breadth	N	5	19	18	9	3	6	21	11
	M	145,4	148,2	146,6	151,2	140,7	144,7	145,0	145,4
	SD	8,0	5,2	5,3	4,7	4,9	7,0	4,3	6,1
Головной указатель / Cephalic index	N	5	19	18	9	3	6	21	11
	M	90,9	87,4	84,7	86,5	93,0	85,1	85,7	86,6
	SD	5,2	3,3	4,2	4,1	5,2	3,0	3,4	4,5

Процесс резкого снижения значений головного указателя в процессе роста и развития детей закономерен, и отмечался ранее другими авторами [Рогинский, Левин, 1978; Пурунджан, с соавт., 2002; Пурунджан с соавт., 2003].

Соматометрическая характеристика взрослых выполнена А.Х. Чирковой по полной соматометрической программе; измерялись индивиды старше 17-ти лет (69 мужчин и 69 женщин). Согласно полученным соматометрическим показателям мужчины-трипури из рода Деббарма обладают средней длиной тела, относительно широкоплечи, имеют среднюю ширину таза (табл. 5).

Ранее соматометрические признаки у трипури изучались индийскими антропологами в 1960-х гг. (по очень короткой программе). Однако, обследовались только представители пле-

мени рьянг, что ограничивает возможности сравнительного анализа [Алексеева, 1977; Gupta, Gupta, 1967]. Тем не менее, стоит отметить, что даже несмотря на большой хронологический разрыв, существенных различий в строении тела между представителями двух племен трипури не наблюдается. Наши данные показывают, что трипури из рода Деббарма имеют несколько большие значения длины тела, массы тела, а также ширину плеч, что может быть объяснено проявлениями секулярного тренда. Женщины из рода Деббарма отличаются относительной низкорослостью. От представительниц племени рьянг по широтным размерам они не отличаются, хотя имеют несколько большую длину и массу тела. И для мужчин, и для женщин из рода Деббарма различия в массе тела достаточно высокие, по сравнению с исследо-



**Таблица 5. Краткая соматометрическая характеристика взрослых трипури (Деббарма)**  
**Table 5. Brief somatometric characteristics of adult tripuri (Debbarma)**

Признаки / Traits	♂ 16-75 лет / 16-75 у.о.					♀ 19-80 лет / 19-80 у.о.					Трипури (Рьянг) / Tripuri (Reang) (по: Gupta-Gupta, 1967)
	N	M	SD	Min	Max	N	M	SD	Min	Max	N = 93
Масса тела / Body weight	69	58,2	10,1	37,4	88,5	69	51,3	9,9	28,0	74,0	50,9
Длина тела / Body length	69	1621,3	61,9	1464	1809	69	1511,5	54,2	1395	1636	1603
Длина тела сидя / Sitting body height	69	861,6	36,3	759	931	68	804,7	34,5	725	872	862
Плечевой диаметр / Humerion breadth	69	371,5	17,3	315	405	69	338,7	18,1	300	394	363
Тазовый диаметр / Pelvic breadth	69	264,1	16,7	239	364	69	268,2	14,2	241	309	256
Обхват груди / Chest girth	69	858,6	60,5	737	1026	69	808,7	64,6	652	930	839
Длина ноги* / Leg length *	69	759,7	46,3	641	912	68	707,5	33,6	630	783	833

Примечания. \* вычислена как разница между длиной тела и длиной тела сидя.  
 Notes. \* – the difference between the body height and the sitting body height.

ванными ранее рьянг – 7-8 килограмм. Факторы, влияющие на столь явное повышение массы тела, предстоит изучить в дальнейшем, в том числе используя данные, полученные в результате опроса пищевых привычек.

*Обобщенные фотопортреты* мужчин-трипури составлены из 28 фотографий в трёх нормах (рис. 1).

Средний возраст выборки – 25 лет. Обобщенные фотопортреты женщин-трипури включают в себя 33 фотографии (рис. 2). Средний возраст выборки – 24 года.

### Обсуждение

Кроме уже описанных материалов к результатам работ Индийской антропологической экспедиции 2019 г. необходимо отнести коллекции дерматоглифических отпечатков и одонтологических слепков. Сбор отпечатков ладоней и пальцев рук проведен Д.В. Пежемским для всей выборки – как у детей, так и у взрослых (129 индивидов мужского пола и 117 женского). По одонтологической программе Н.А. Лейбовой было обследовано 293 человека (221 – трипури),

получено 154 восковых отпечатка зубов (148 – трипури). Наш подход к организации одонтологического обследования несколько отличался от традиционно принятого в российской одонтологии [Зубов, 1968]. Осмотру подвергались не только дети и подростки, но и некоторые взрослые. Максимальный возраст – 53 года (таких индивидов все же немного, основной массив – дети). В таких случаях фиксировались следующие признаки: форма прикуса, наличие/отсутствие диастемы и краудинга (отдельно верхних резцов, нижних резцов, премоляров), степень редукции верхнего латерального резца. Если степень сохранности зубов позволяла – выраженность лопатообразности верхних резцов и лингвального бугорка на них, а также бугорка Карабелли на первом верхнем моляре. Эти признаки описывались в ходе непосредственного осмотра при помощи стоматологического зеркала. У детей, кроме того, брались восковые отпечатки зубов с правой стороны. У бенгали оценивалась степень прорезывания зубов, но не брались восковые оттиски. Данные по этим системам фенетических признаков будут представлены в дальнейшем.



Рисунок 1. Обобщенный фотопортрет мужчин-трипури (N= 28, средний возраст – 25 лет)  
 Figure 1. Composite photo portrait of Tripuri men (N = 28, average age – 25 years)



Рисунок 2. Обобщенный фотопортрет женщин-трипури (N= 33, средний возраст – 24 года)  
 Figure 2. Composite photo portrait of Tripuri women (N = 33, average age – 24 years)

### Заключение

Полевой сезон 2019 г. принес редкую возможность применить подход комплексных биолого-антропологических исследований к народности трипури, проживающей на Северо-Востоке Индии, в пределах исторического Ассама. Данный регион планеты является пограничным во многих отношениях: и в климато-географическом (здесь сходятся Южная и Юго-Восточная Азия), и в культурном, в этно-лингвистическом, и в биолого-антропологическом [Зарипова, Пежемский, 2020]. Здесь, начавшись на территории Сибири, в меридиональном направлении прослеживает-

ся продолжение древней границы между двумя большими ветвями человечества – евразийской и азиатско-американской, граница более резкая, чем в северной части Евразии. Народы, населяющие этот регион, изучены крайне недостаточно. По антропологическим методикам, принятым в российской науке, не изучены вовсе. Советско-Индийская экспедиция реализовывала иное географическое направление работ, почти не коснувшись восточных районов страны. Нами впервые получены и предварительно представлены в данной работе соматометрические, кефалометрические и кефалоскопические материалы по трипури и публикуются обобщенные антропо-

логические фотопортреты по этой народности. Иные антропо-фенетические данные находятся в процессе обработки и в скором времени позволят провести объективное межпопуляционное сравнение монголоидов Индии с монголоидами Сибири, Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии.

### Благодарности

Полевая работа в Трипуре была бы невозможна без студентов Университета Трипуры и Калькуттского университета: Бины Реанг (Bina Reang), Биноя Джаматии (Binay Jamatia), Бхаскара Деббармы (Bhaskar Debbarma), Шумита Мойтры (Sumit Maitra), Приянки Даш (Priyanka Das), Пранабеша Шаркара (Pranabesh Sarkar), Кушум Гхош (Kusum Ghosh), которые оказали неоценимую и всестороннюю помощь в организации экспедиции и коммуникации с местными жителями. Сотрудники Российско-Индийской антропологической экспедиции и руководство Центра палеоэтнологических исследований выражают самую сердечную благодарность всем нашим помощникам и участникам полевой части исследования.

Д.В. Пежемским и А.Х. Чирковой исследование выполнено в рамках НИР «Антропология евразийских популяций (биологические аспекты)» (1022040700120-1).

Н.А. Лейбовой работа выполнена в рамках государственного задания Института этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН (тема «Эволюционный континуум рода Homo»).

### Библиография

Абдушлишвили М.Г. Расогенез и антропологическая история народов Индии // Истоки формирования современного населения Южной Азии. М., 1990. С. 263–364.

Алексеева Т.И. Географическая среда и биология человека. М.: Мысль. 1977. 302 с.

Бандиопадхьяй А.Р., Пежемский Д.В., Алексеев Ю.А., Вагнер-Сапухина Е.А., с соавт. Краткое сообщение о результатах работы Индийской антропологической экспедиции в 2018 году // Известия Института антропологии МГУ [Электронный ресурс], 2018. Вып. 5. С. 25–35.

Бахолдина В.Ю., Негашева М.А. Эволюция и морфология человека. М.: Изд-во МГУ. 2014. 344 с.

Бунак В.В. Антропометрия. Практический курс. М.: Учпедгиз. 1941. 368 с.

Гильмитдинова А.Х. Кефалоскопическая характеристика племенной группы трипуры в Индии // XIV Конгресс антропологов и этнологов России. Томск, 6–9 июля 2021 г. Секция 28. Биологическая антропология и реконструкция. Томск: Изд-во Томского гос. Ун-та, 2021. С. 371.

Дубов А.И. Антропоскопия: методический аспект // Новое в методике и методологии антропологических исследований. Выпуск X. Книга 2. М. 1992. С. 44–85.

Зарипова Л., Пежемский Д. На границе двух миров: штат Трипура глазами российских антропологов // Этно-

диалоги. Научно-информационный альманах, 2020. №4 (62). С. 225–241.

Зубов А.А. Одонтология. Методика антропологических исследований. М.: Наука. 1968. 199 с.

Истоки формирования населения Южной Азии. М.: Наука. Главная редакция восточной литературы. 1990. 412 с.

Негашева М.А. Основы антропометрии. М.: Изд-во «Экон-Информ». 2017. 216 с.

Новые данные к антропологии Северной Индии. Результаты советско-индийских исследований 1971 г. М.: Наука. 1980. 308 с.

Новые данные к антропологии Западной Индии (результаты советско-индийских исследований). М.: Наука. 1982. 312 с.

Павлова Н.И., Дубова Н.А., Гончарова Н.Н. Морфологическое разнообразие населения различных географических зон Индии (по материалам В.П. Алексеева) // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2016. № 3. С. 59–74.

Перевозчиков И.В. Основы антропологической фотографии (учебное пособие для студентов). М.: Изд-во Моск. ун-та. 1987. 60 с.

Пурунджан А.Л., Хомякова И.А., Негашева М.А., Задорожная Л.В. Особенности процессов роста как фактор морфологического разнообразия // Антропология на пороге III тысячелетия. Т. 2. М. 2003. С. 652–663.

Пурунджан А.Л., Година Е.З., Хомякова И.А., Задорожная Л.В. Особенности изменений размеров тела и головы детей и подростков Республики Беларусь // Матер. IV межд. конгр. по интегративной антропологии. СПб.: СПб ГМУ, 2002. С. 299–301.

Рогинский Я.Я., Левин М.Г. Основы антропологии. Учебное пособие / 3-е изд. М.: Высшая школа. 1978. 528 с.

Российско-Индийская антропологическая экспедиция. Фотоальбом. 2018–2020. М.: Центр палеоэтнологических исследований. 2022. 80 с.

### Сведения об авторах

Бандиопадхьяй Аруп Ратан, Профессор; ORCID ID: 0000-0003-3119-0022; abanthro@caluniv.ac.in;

Пежемский Денис Валерьевич, к.б.н.; ORCID ID: 0000-0003-3931-4560; pezhemsky@yandex.ru;

Алексеев Юрий Алексеевич, ORCID ID: 0000-0001-8375-5377; owlconsular@gmail.com;

Вагнер-Сапухина Елена Андреевна, ORCID ID: 0000-0002-1140-5834; lena.sapuhina@gmail.com;

Чиркова Алина Харисовна, к.и.н.; ORCID ID: 0000-0002-4332-0747; melnichuk.alina@mail.ru;

Зарипова Лилия Рафисовна, ORCID ID: 0000-0002-8272-1754; zlr-zlr@mail.ru

Ключникова Татьяна Евгеньевна, ORCID ID: 0000-0001-8872-0237; tasyatr@yandex.ru;

Лейбова Наталья Александровна, к.и.н.; ORCID ID: 0000-0003-0635-0725; nsuvorova@mail.ru;

Чаттерджи Д., Профессор; ORCID ID: 0000-0002-5884-1158; dip\_cu@rediffmail.com;

Чаттерджи Р., Доцент, ORCID ID: 0000-0003-2684-3287; rajeshchatterjee@tripurauniv.in.

Поступила в редакцию 26.04.2022,  
принята к публикации 16.05.2022.

Bandyopadhyay A.R. <sup>1)</sup>, Pezhemsky, D.V. <sup>2,3)</sup>, Alexeev Yu.A. <sup>4)</sup>, Vagner-Sapukhina E.A. <sup>3)</sup>,  
Chirkova A.Kh. <sup>2,3)</sup>, Zaripova L.R. <sup>3,7)</sup>, Klyuchikova T.E. <sup>3)</sup>,  
Leybova N.A. <sup>5)</sup>, Chatterjee D. <sup>1)</sup>, Chatterjee R. <sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> *Department of Anthropology University of Calcutta, Calcutta University, College St., 87, 1, Kolkata, 700073, India;*

<sup>2)</sup> *Lomonosov Moscow State University, Anuchin Research Institute and Museum of Anthropology, Mokhovaya st., 11, Moscow, 125009, Russia*

<sup>3)</sup> *The Paleoethnology Research Center, Novaya ploshchad', 12/5, Moscow, 109012, Russia*

<sup>4)</sup> *Timiryazev State Museum of Biology, Malaya Gruzinskaya st., 15, Moscow, 123242, Russia*

<sup>5)</sup> *Institute of Ethnology and Anthropology RAS, Leninsky prospect, 32a, Moscow, 119334, Russia*

<sup>6)</sup> *Center for Study of Social Exclusion and Inclusive Policies & Rural Management & Development Tripura University, NH8, Suryamani Nagar, Agartala, 799022, India*

<sup>7)</sup> *Institute of Oriental Studies RAS, st. Rozhdestvenka, 12, Moscow, 107031, Russia*

## NORTH-EAST INDIAN ANTHROPOLOGICAL RESEARCH 2019 (PRELIMINARY RESULTS)

**Introduction.** *Russian-Indian Anthropological expedition was organized in 2019 by Paleoethnology Research Center (Russia), Timiryazev State Museum of Biology (Russia) and Department of Anthropology University of Calcutta (India). The goal was to examine the peoples of Tripura state, North-East India.*

**Data and methods.** *About 350 individuals from eight different locations next to Agartala were examined. Currently there are 19 tribes in Tripura, Tripuri being one of them. The most common Tripuri's surname is Debbarma. During the research 254 Debbarmas were examined, among them 106 individuals were children and teenagers (58 male and 48 female), and 148 individuals were older than 17 years (76 male and 72 female). The Russian-Indian Anthropological expedition research consisted of a complex study of Tripuri including morphology of body, head and face, dermatoglyphics, and dental anthropology. Social questionnaire and anthropological photo were also obligatory. All data was hold according to bioethics and the Privacy law. For further examination the data was depersonificated.*

**Results.** *During the survey, basic information about the individual, including tribal affiliation, was clarified. An extended questionnaire made it possible to study many aspects of social relationships and build a population-genetic network. According to somatometric characteristics, tripuri males from the Debbarma family have an average body length (162.1 cm), relatively broad shoulders and an average pelvic width.*

*A cephalometric study of 19 features was carried out. The studied group can be characterized as brachycephalic, leptoprosopic according to the morphological facial index and mesorrhine according to the nasal index. The zygomatic diameter is large, and the mandibular diameter is above average (on the Indian scale of variability). A detailed fixation of cephaloscopic features in children and adults was carried out, which made it possible to describe tripuri as representatives of a large Asian-American branch (race) of humanity.*

*According to the odontological program, 293 people were examined, 221 of which were tripuri. Anthropological photo-fixation was carried out, and based on these materials the first composite tripuri portraits were compiled, published in this article.*

**Conclusion.** *In the second season of the Russian-Indian anthropological expedition, data were collected on one of the insufficiently studied peoples of Northeast India – the Tripuri tribe. The group was investigated according to the maximum number of anthropological methods available in the field. For the first time, somatometric, cephalometric and cephaloscopic materials have been obtained and preliminary presented.*

**Keywords:** human biology; human morphology; racial science; composite photo portrait; India; Tripura; Tripuri

## References

- Abdushelishvili M.G. Rasogenez i antropologicheskaya istoriya narodov Indii [Race genesis and anthropological history of the peoples of India]. *Istoki formirovaniya sovremennogo naseleniya Yuzhnoi Azii* [The origins of the formation of the modern population of South Asia]. Moscow, Nauka., Gl. red. vost. lit. Publ., 1990, pp. 263–364. (In Russ.).
- Alekseeva T.I. *Geograficheskaya sreda i biologiya cheloveka* [Geographic environment and human biology]. Moscow, Mysl' Publ., 1977. 302 p. (In Russ.).
- Bakholdina V.Yu., Negasheva M.A. *Evoluciya i morfologiya cheloveka* [Evolution and human morphology]. Moscow, Moscow University Publ., 2014. 344 p. (In Russ.).
- Bandiopadhyaj A.R., Pezhemskij D.V., Alekseev YU.A., Vagner-Sapuhina E.A., et al. Kratkoe soobshchenie o rezultatah raboty Indijskoj antropologicheskoy ekspedicii v 2018 godu [A brief report about the results of the work of the Indian Anthropological Expedition in 2018]. *Izvestiya instituta antropologii MGU* [Elektronnyj resurs] [Bulletin of the Institute of Anthropology of Lomonosov State University [Electronic resource]], 2018, 5, pp. 25–35. (In Russ.).
- Bunak V.V. *Antropometriya* [Anthropometry]. M.: Uchpedgiz Publ., 1941. 368 p. (In Russ.).
- Dubov A.I. Antroposkopiya: metodicheskij aspekt [Anthroposcopy: methodical aspect]. *Novoe v metodike i metodologii antropologicheskikh issledovanij* [New methods and methodology of anthropological research], 1992, X (2), pp. 44–85. (In Russ.).
- Zaripova L., Pezhemskij D. Na granice dvuh mirov: shtat Tripura glazami rossijskikh antropologov [On the border of two worlds: Tripura state through the eyes of Russian anthropologists]. *Etnodialogi. Nauchno-informacionnyj al'manah* [Ethnodialogi. Scientific and informational almanac], 2020, 4 (62), pp. 225–241. (In Russ.).
- Zubov A.A. Odontologiya [Dental anthropology]. *Metodika antropologicheskikh issledovanij* [Methodology of anthropological investigations]. Moscow, Nauka, 1968. 199 p. (In Russ.).
- Gilmitdinova A.Kh. Kefaloskopicheskaya karakteristika plemennoj gruppy tripuri v Indii [Cephaloscopic characteristics of Indian tribal group Tripuri]. *XIV Kongress antropologov i etnologov Rossii* [XIV Congress of Anthropologists and Ethnologists of Russia]. Section 28. Biological anthropology and reconstruction. Tomsk, Tomsk State University Publ., 2021, p. 371. (In Russ.).
- Istoki formirovaniya sovremennogo naseleniya Yuzhnoi Azii* [The origins of the formation of the modern population of South Asia]. Moscow, Nauka, 1990. 412 p. (In Russ.).
- Negasheva M.A. *Osnovy antropometrii* [Basic anthropometry]. Moscow, «Econ-Info» Publ., 2017. 216 p. (In Russ.).
- Novye dannye k antropologii Severnoj Indii. Rezul'taty sovetko-indijskikh issledovanij 1971 g.* [New data to the anthropology of North India. Results of Soviet-Indian studies in 1971]. Moscow, Nauka, 1980. 308 p. (In Russ.).
- Novye dannye k antropologii Zapadnoj Indii (rezul'taty sovetko-indijskikh issledovanij)* [New data to the anthropology of West India (results of Soviet-Indian studies)]. Moscow, Nauka, 1982. 312 p. (In Russ.).
- Pavlova N.I., Dubova N.I., Goncharova N.N. Morfologicheskoe raznoobrazie naseleniya razlichnyh geograficheskikh zon Indii (po materialam V.P. Alekseeva) [Morphological diversity of the population of different geographical zones of India (based on V.P. Alekseev)]. *Moscow University Anthropology Bulletin* [Vestnik Moskovskogo universiteta. Serya XXIII. Antropolgia], 2016, 3, pp. 59–74. (In Russ.).
- Perevozchikov I.V. *Osnovy antropologicheskoy fotografii* [Fundamentals of Anthropological Photography]. Moscow, MGU Publ., 1987. 60 p. (In Russ.).
- Purundzhan A.L., Godina E.Z., Homyakova I.A., Zadorozhnaya L.V. Osobennosti izmenenij razmerov tela i golovy detej i podrostkov Respubliki Belarus' [Features of changes in the size of the body and head of children and adolescents of the Republic of Belarus]. *Mater. IV mezhd. kongr. po integrativnoj antropologii* [Mater. IV int. Congr. on integrative anthropology]. Saint-Petersburg, GMU Publ. pp. 299–301. (In Russ.).
- Purundzhan A.L., Homyakova I.A., Negasheva M.A., Zadorozhnaya L.V. Osobennosti processov rosta kak faktor morfologicheskogo raznoobrazija [Features of growth processes as a factor of morphological diversity]. *Antropologiya na poroge III tysyacheletiya* [Anthropology on the verge of the III millennium], 2003, 2, pp. 652–663. (In Russ.).
- Roginskii Ya.Ya., Levin M.G. *Osnovy antropologii* [Basis of the anthropology]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1978. 528 p. (In Russ.).
- Russian-Indian Anthropological Expedition. Photoalbum. 2018–2020.* Moscow, Paleoethnology Research Center Publ., 2022. 80 p. (In Russ.).
- Gupta P., Gupta (Ray) A. Limb and body proportions of the riang of Tripura – a study in intra-tribal variation. *Bulletin of the anthropological survey of India*, 1967, XVI, pp. 3–4.
- Chandra B., Mukherjee M., Mukherjee A. *India since independence*. New Delhi, 2008. 772 p.
- Deb. M. *Immigrant Tribes of Tripura* (Bhil, Orang, Munda & Santal). Agartala, 2018. 194 p.
- Deb Barman S.D. *Treatise on traditional social institutions of the Tripuri community*. Agartala, Tripura Government Press, 1983. 108 p.
- Hazra M., Devbarman D.P. *Tripuri. People of India. Volume XLI*. Tripura. Edited by K.S. Singh. Calcutta, Seagull books, 1996. 553 p.
- Majumdar T., Dev Verma J. *Geography of Tripura*. Agartala, 2018. 115 p.
- Mohanta B. *Tripura in the light of socio-political movements since 1945*. Kolkata, 2004. 162 p.

## Information about Authors

Dr. Arup Ratan Bandyopadhyay, Professor, ORCID ID: 0000-0003-3119-0022; [abanthro@caluniv.ac.in](mailto:abanthro@caluniv.ac.in);

Pezhemsy Denis V., PhD; ORCID ID: 0000-0003-3931-4560; [pezhemsky@yandex.ru](mailto:pezhemsky@yandex.ru);

Alexeev Yurii A., ORCID ID: 0000-0001-8375-5377; [owlconsular@gmail.com](mailto:owlconsular@gmail.com);

Vagner-Sapuhina Elena A., ORCID ID: 0000-0002-1140-5834; [lena.sapuhina@gmail.com](mailto:lena.sapuhina@gmail.com);

Chirkova Alina Kh., PhD; ORCID ID: 0000-0002-4332-0747; [melnichuk.alina@mail.ru](mailto:melnichuk.alina@mail.ru);

Zaripova Liliya R., ORCID ID: 0000-0002-8272-1754; [zlr-zlr@mail.ru](mailto:zlr-zlr@mail.ru);

Klyuchikova Tatiana E., ORCID ID: 0000-0001-8872-0237; [tasyatr@yandex.ru](mailto:tasyatr@yandex.ru);

Leybova Natalya A., PhD; ORCID ID: 0000-0003-0635-0725; [nsuvorova@mail.ru](mailto:nsuvorova@mail.ru);

Dr. Diptendu Chatterjee, Professor, ORCID ID: 0000-0002-5884-1158; [dip\\_cu@rediffmail.com](mailto:dip_cu@rediffmail.com);

Rajesh Chatterjee, Assistant Professor, ORCID ID: 0000-0003-2684-3287; [rajeshchatter-je@tripurauniv.in](mailto:rajeshchatter-je@tripurauniv.in).